

BLS : Basic Life Support : 一次救命処置

BLSとは、Basic Life Support の略で、【一次救命処置】のことです。

心臓マッサージ、人工呼吸、など、まず初めに行わなければならない事をします。

救急隊が到着するまでに一次救命処置を行うことによって助かる命がありますし、行われずに亡くなる命もあります。

“特別な事”ではなく、“現代社会の常識の一つ”として、救命知識を身につけておきましょう。

EBM(Evidenced Based Medicine: 根拠に基づいた医療)

2004年7月より、日本でも一般の方による AED の使用が可能となりました。

医療や介護、教育や保育などを職業とされる方は、緊急事態に備えて、知識と技術の習得が必須です。また、職業にかかわらずその知識は身につけておけば有用でしょう。

実際、公園でサッカーをしている最中に倒れ、AEDにより蘇生され助かったケースや、マラソン中に倒れ、AEDにより助かったケース、野球でボールが胸に当たって倒れ、AEDにより助かったケース、など数多く報告されています。

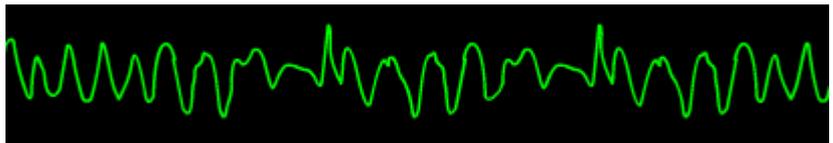
駅や公共施設には AED が設置されています。緊急事態が発生したときにそなえて、救助の手がさしのべられるように心がけておきましょう。

AED は万能なわけではありません。AED の適応外では使用できません。

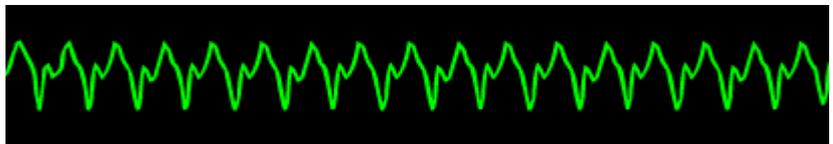
Automated External Defibrillators 自動体外式除細動器のことです。・・・細動を除く → 心臓が細かく震えている(ケイレンしている)のを取り除き、本来の動きを取り戻せ去るための電気ショックです。

例えば、心機能停止(4つ)の中でも、リズムの異常(心臓の震え)

心室細動(心室内での興奮が無秩序に行われているもので、きわめて危険な状態: 不規則なケイレン)では、AED は効果的です。



無脈性心室頻拍(突然、発作的に頻拍となり、血圧は低下することが多く、頻拍状態が著しいほど、血圧は、より低下する傾向にある)では、AED は効果的です。



一方、心機能停止(4つ)の中でも、心臓の収縮力の低下(心臓の震えではない)

無脈性電気活動(心臓が動いているが脈がない状態)や、心静止(心臓が活動していない状態)では、AED の効果はありません。

何よりも、心肺蘇生が優先されるべきで、回復するか、蘇生チーム(救急隊や病院医療スタッフ)に託すまでは、心肺蘇生は続けなければなりません。

救命には **ABC** といわれるものがありました(現在は **ABCD** まで行えるようになりました)

(CPR : Cardiopulmonary resuscitation 心肺蘇生 人工呼吸と胸骨圧迫(心臓マッサージ))

A : Airway	気道確保
B : Breathing	人工呼吸
C : Circulation	胸骨圧迫(心臓マッサージ)
D : Defibrillation	除細動

CPR の実際 **いかなる場合も必ず、胸骨圧迫(心臓マッサージ)を 10 秒以上中断しない**

1. 誰かが倒れた、あるいは倒れているのを発見したら...

意識の確認をおこないます

話しかけてみる(「大丈夫ですか」、「わかりますか」、「どうしましたか」、など)
同時に 末梢(遠いところ)から段階的に中枢側に「揺する」・「叩く」



2. 意識がない場合は...

人数を集める(すぐに近くにいる人に声をかける)

このときに、**最低でも 3 人**は集めたいところです

指示は、個別にあたえてください

「あなたは、救急車の要請をお願いします」、「あなたは AED を持ってきてください」、「あなたは一緒に蘇生をてつだってください」... と、云う感じです

3. 呼吸の確認... (http://misaki.iinaa.net/sozai_img/kokyuukakunin.gif) **クリックしてください**

気道確保(下顎挙上など)をして、自発呼吸があるかどうかを確認します

この確認は 5 秒以上、10 秒以内でおこないます

自発呼吸がなければ人工呼吸をします(あえぎは正常な呼吸ではありません)

人工呼吸は 2 回行い、それぞれ 1 秒程度かけて息を吹き込みます

吹き込む量は、胸郭が広がる(胸が挙上)程度を目安とします

口腔内が直接傷病の場合や感染予防のため、**口対口人工呼吸は直接接触せず**、蘇生用マスク・ピース(携帯に優れた物もあります)やハンカチなどをあてて行ないます。



4. 脈拍の確認... (http://misaki.iinaa.net/sozai_img/sinzou_masaji.gif) **クリックしてください**

呼吸の反応がなければ、脈を確認をします(右首か肘関節がよいでしょう)

肘関節のくぼみのやや内側(小指側)に、太い筋肉の腱があり、この腱の小指側に沿うように橈骨動脈が走行しています。

この確認も 5 秒以上、10 秒以内でおこないます

脈がふれていることが確認できなければ、心臓マッサージをしてください

子供の場合、毎分 60 以下であれば、心臓マッサージをしてください

① まず、上着を脱がせます

この意義は、AED が到着したときに心臓マッサージを継続したまま AED のパッドを装着できるからと、心臓マッサージを行うに当たって胸の位置を正確に把握できるからです
冬など厚着をしていると服がクッションになってしっかりとした圧迫が出来ません

② 左右の乳首を結んだ線の真ん中を、両手を重ね合わせた掌底で押します



しっかり押して、確実に戻す(リコイル)・・・戻しが不十分で押すと、有効量が減少する
スピードは、毎分 100 回

押す深さは大人の場合は 3.5～5 センチ、子供の場合は胸の厚みの 1/3～1/2

30 回押して 2 回の人工呼吸(これが 1 サイクル)

疲れめますから、5～6 サイクル(2 分程度)行ったら、誰かと交替するとよいでしょう

交代の際には、交代者が横で胸骨圧迫(心臓マッサージ)をすぐに行なえる準備をして、掛け声をかけて交代します

たとえば、「疲れてきたので交代して下さい」、「わかりました、20 で交代します」・・・17・18・19・20 と云うぐあいです

ちなみに、現在は 2 分程度で交代することが推奨されています

5. AED の使用... (http://misaki.iinaa.net/sozai_img/aed.gif) クリックしてください

AED : Automated External Defibrillators 自動体外式除細動器

AED が到着したら、手分けしてすぐに使用する準備を始めてください

準備中も胸骨圧迫(心臓マッサージ)を止めずに実行し続けなければなりません

AED の指示通りに行動すれば大丈夫です

AED の指示に従っている以上、要救助者に不幸が発生したとしても、あなた自身の責任ではありません(民法・刑法の両方で守られています)



① 電源を入れます

音声ガイダンスに従って行動します

② パッドの装着(身体に装着してから、AED 装置に接続します)

パッドの装着の注意事項は、濡れているときには水分をふき取って装着します

シップやテープ類が張ってあれば取り去り、ふき取って装着します

金属のアクセサリも、可能であれば取り去ります

全胸部に体毛が多い場合は、パッドを利用してむしり取る(貼ってはぎ取る)か、可能なら剃る

③ AED が心電図解析を行ないます

5～10 程度、要救助者から離れなければなりません

解析が終了すると、AED の「要否」が判定されます

電気ショックが必要でも、充電完了までは、胸骨圧迫(心臓マッサージ)を直ちに再開して充電完了を待ちます

④ 充電が完了したら電気ショックを開始します

要救助者から周りの全員が離れなければなりません

必ず声に出して、全員が離れていることを確認してから、除細動を実行します

(古い装置では、3 回連続で除細動を実行します)

⑤ すぐに蘇生を再開してください

2 分間隔で AED が心電図解析を行ないますので、指示に従ってください

③へ戻って、同様に行ないます

電気ショックが不必要であっても、回復が認められなければ、胸骨圧迫(心臓マッサージ)を直ちに再開します

